

# RAJZ ÉS ÁBRÁZOLÓ I.

2023/24. 1. FÉLÉV

ALAPADATOK		
TANTÁRGY NEVE	Rajz és ábrázoló I.	Drawing and descriptive geometry for architects 1.
TANTÁRGY KÓDJA(I)	YAXRA1FBNF	
SZERVEZETI EGYSÉG	Óbudai Egyetem Ybl Miklós Építéstudományi Kar, Építészmérnöki Intézet	
SZAK, TAGOZAT	építészmérnök BSc	nappali
TANTÁRGYFELELŐS OKTATÓ (Tárgyat irányító oktató)	Dr. Babály Bernadett, egyetemi adjunktus babaly.bernadett@ybl.uni-obuda.hu	Fogadóórája a szorgalmi időszakban: kedd 18:45-19:30, csütörtök 15:20-16:05, tanszéki iroda, e-mailes egyeztetéssel.
OKTATÓK, ELŐADÓK	Dr. Babály Bernadett, egyetemi adjunktus babaly.bernadett@ybl.uni-obuda.hu	Fogadóórája a szorgalmi időszakban: kedd 18:45-19:30, csütörtök 15:20-16:05, tanszéki iroda, e-mailes egyeztetéssel.
	Gál Szilvia, mestertanár gal.szilvia@ybl.uni-obuda.hu gal.szilvia.tanitas@gmail.com	Fogadóórája a szorgalmi időszakban: hétfő 14:25-15:10 tanszéki iroda, e-mailes egyeztetéssel.
	Jakucs János, óraadó janosjakucs72@gmail.com	Fogadóórája a szorgalmi időszakban: kedd 18:45-19:30, tanszéki iroda, e-mailes egyeztetéssel.
	Szabó Valéria, mestertanár szabo.valeria@ybl.uni-obuda.hu	Fogadóórája a szorgalmi időszakban: kedd 10:45-11:30, csütörtök 13:30-14:15, tanszéki iroda, e-mailes egyeztetéssel.
	Szabó Viktória Daniella, egyetemi gyakornok szabo.viktoria.daniella@ybl.uni-obuda.hu	Fogadóórája a szorgalmi időszakban: kedd 10:45-11:30, tanszéki iroda, e-mailes egyeztetéssel.
	Szuhanyik Marcell, egyetemi gyakornok szuhanyik.marcell@ybl.uni-obuda.hu	Fogadóórája a szorgalmi időszakban: hétfő 17:05-17:50, kedd 10:45-11:30, tanszéki iroda, e-mailes egyeztetéssel.
ELŐKÖVETELMÉNY	-	
ELŐADÁSOK SZÁMA (HETENTE)	2 óra	
TANTERMI GYAKORLAT/ LABORGYAKORLAT (HETENTE)	4 gyakorlati óra	
TEREP- ÉS TANÜZEMI GYAKORLAT (HETENTE)	0 óra	
SZÁMONKÉRÉS MÓDJA	Félévközi feladat és vizsga	
MEGSZEREZHETŐ KREDITPONTOK	6 kredit	
TANTÁRGY FEALADATA, RÖVID LEÍRÁSA	Tartalom: ábrázolási rendszerek ismertetése: Monge, perspektíva, a centrális vetítés tulajdonságai: gyakorlati perspektíva. A vonal forma és térképző szerepe, ritmusgyakorlatok, kompozíciós eljárások. Építészeti elemek szerkezetét és térbeli kapcsolódását elemző rajzok. Tömegvázlatok készítése épületekről nézőpontváltásokkal, a képkivágás módosításával és a fény-árnyék viszonyok érzékeltetésével. Vizuális prezentáció: alapvető kép és szövegszerkesztési eljárások, építészeti grafikai tabló összeállítása, stílusjegyei.	
AJÁNLOTT SZAKIRODALOM	Pék Johanna: Bevezetés az ábrázoló geometriába, elektronikus könyv. ( <a href="http://epab.bme.hu/staff/PekJoh/docs/bevabr.pdf">http://epab.bme.hu/staff/PekJoh/docs/bevabr.pdf</a> ) Bancsik-Lajos-Juhász: Ábrázoló geometria kezdőknek, ( <a href="https://doksi.net/hu/get.php?lid=5595">https://doksi.net/hu/get.php?lid=5595</a> ) Katona Emese-Papp Ildikó: Ábrázoló geometria, oktatási segédlet 1995	

	<p>(<a href="https://drive.google.com/file/d/17T7Xs3xMXPBhdpQE0moUjAhjXakyn6m0/view">https://drive.google.com/file/d/17T7Xs3xMXPBhdpQE0moUjAhjXakyn6m0/view</a>)                  Pethes Endre (1963): 222 ábrázoló geometriai feladat. Műszaki Könyvkiadó, Budapest.                  Papp Ildikó: Műszaki ábrázolás MFK-s hallgatóknak 2002                  (<a href="https://drive.google.com/file/d/1d0vF4YhZrT1yUU9AJRfcR1EIRMTadRKS/view">https://drive.google.com/file/d/1d0vF4YhZrT1yUU9AJRfcR1EIRMTadRKS/view</a>)</p> <p>Dobó Márton, Molnár Csaba, Peity Attila, Répás Ferenc (1999). <i>Valóság gondolat rajz, Építészeti grafika</i>. Műszaki könyvkiadó.</p>
<p><b>SZÜKSÉGES TECHNIKAI ESZKÖZÖK</b></p>	<p>A vizsgák alkalmával mobiltelefon és egyéb segédeszköz használata tilos!                  Kapcsolattartás: Neptun rendszerben, E-learningen és e-mailen.                  Tananyagok: E-learning rendszerben megtalálhatóak szerint.                  Órák megtartása: személyes jelenléttel.</p>

A FÉLÉV ÜTEMEZÉSE (előadások 2 óra/hét, gyakorlat 4 óra/hét)					
HÉT	ELŐADÁS PROGRAMJA	E.	GYAK. FORM.	GYAKORLAT PROGRAMJA	
				témakörök, feladatok	határidők
1 09.12. 09.14.	<b>RAJZ 1.EA</b> Építészeti grafikák típusai, technikái és stílusjegyei.	BB	rajz- termi gyak.	<b>GRAFIKAI TECHNIKÁK I.</b> A félév feladatainak bemutatása, a követelmények ismertetése. A vonal forma és térképző szerepe.  <b>1.feladat 4db vázlatrajz (min. 5x5cm/rajz)</b> Vonalkezelési technikák. (ceruza, tűfilc)	
2 09.19. 09.21.	<b>ÁBRÁZOLÓ GEOMETRIA 1.EA</b> Monge-féle kétképsíkós ábrázolás.	GSZ	rajz- termi gyak.	<b>GRAFIKAI TECHNIKÁK II.</b> Felületkitöltési stílusok az építészeti grafikában.  <b>2. feladat 1db vázlatrajz (10x15cm - 20x20cm)</b> Felületosztás vonalstruktúrával (homlokzat kép alapján): sűrű-ritka, vékony-vastag, sötét-világos. (tűfilc, pauszpapír)	
3 09.26. 09.28.	<b>RAJZ 2.EA</b> Kompozíciós eljárások (2D).	BB	rajz- termi gyak.	<b>GRAFIKAI TECHNIKÁK III.</b> Vonalkezelési stílusok az építészeti grafikában.  <b>3. feladat 1db vázlatrajz (15x15cm - 25x25cm)</b> Felületosztás vonalstruktúrával (absztrakt kompozíció, kép alapján): mintázatok, felületkitöltések. (tűfilc, ecsetfilc, pauszpapír)	
4 10.03. 10.05.	<b>ÁBRÁZOLÓ GEOMETRIA 2.EA</b> Centrális ábrázolás, perspektíva, egy és két iránypontos perspektíva.	GSZ	rajz- termi gyak.	<b>GRAFIKAI TECHNIKÁK IV.</b> Vonalkezelési stílusok az építészeti grafikában.  <b>4. feladat 1db vázlatrajz (15x15cm - 25x25cm)</b> Felületosztás vonalstruktúrával (absztrakt kompozíció, kép alapján): sűrű-ritka, vékony-vastag, sötét-világos. (tűfilc, ecsetfilc, pauszpapír)	
5 10.10. 10.12.	<b>RAJZ 3.EA</b> Kompozíciós eljárások (3D).	BB	rajz- termi gyak.	<b>KOMPOZÍCIÓ I.</b> Képi egyensúlyok, ritmusok.  <b>5. feladat 1db relief (max. 20x30cm)</b> Szabad kompozíció létrehozása a 2. órán készült homlokzati grafika alapján. (modellező anyagok, pl.: papír, karton, fa, fólia)	<b>Leadási határidő:</b> <b>1-4 feladat</b> (hiányzó vagy nem elfogadható munka esetén 5 pont levonás)
6 10.17. 10.19.	<b>ÁBRÁZOLÓ GEOMETRIA 3.EA</b> Egy iránypontos perspektív kép szerkesztése.	GSZ	rajz- termi gyak.	<b>KOMPOZÍCIÓ II.</b> Képi egyensúlyok, arányrendszerek.  <b>6. feladat 1db relief (max. 20x30cm)</b> Szabad kompozíció létrehozása a nevezetes arányrendszerek alkalmazásával. (modellező anyagok, pl.: papír, karton, fa, fólia)	<b>Végleges leadási határidő: 1-4. feladat</b> (hiányzó vagy nem elfogadható munka esetén a félév megtagadásra kerül.)
7 10.24. 10.26.	<b>RAJZ 4.EA</b> Az épületrajzoknál alkalmazott grafikai technikák.	BB	rajz- termi gyak.	<b>ÉPÜLETRAJZ I.</b> A horizont, a nézőpont és a lépték meghatározása az épületrajzokon. A két és három iránypontos perspektíva.  <b>7. feladat 3db vázlatrajz (max. 10x15cm)</b> Tömegvázlatok készítése egy épületről, 3 különböző nézőpont felvételével. (ceruza, tűfilc)	<b>Leadási határidő:</b> <b>5-6. feladat</b> (hiányzó vagy nem elfogadható munka esetén 5 pont levonás)
8 10.31. 11.02.	<b>ÁBRÁZOLÓ GEOMETRIA 4.EA</b> Egy iránypontos perspektív kép szerkesztése.	GSZ	rajz- termi gyak.	<b>ÉPÜLETRAJZ II.</b> Térmélységek, lépték érzékeltetése.  <b>7. feladat 3db vázlatrajz (max. 10x15cm)</b> A 7. órán készült épületrajzok folytatása, tagolások, nyílászárók, előtér-középtér-háttér megjelenítése. (ceruza, tűfilc)	<b>Végleges leadási határidő: 5-6. feladat</b> (hiányzó vagy nem elfogadható munka esetén a félév megtagadásra kerül.)
9 11.07. 11.09.	<b>RAJZ 5.EA</b> Építészeti kollázs: képmező	BB	rajz- termi gyak.	<b>ÉPÜLETRAJZ III.</b> Fény-árnyék hatások érzékeltetése, sraffozási stílusok.	

	felosztása, elemek elrendezése.			<b>7. feladat 3db vázlatrajz (max. 10x15cm)</b> A 8. órán készült épületrajzok folytatása, térsíkok elkülönítése tónussal. (vonalkázó technika) (tűfilc, ecsetfilc, pausz papír)	
10 11.14. 11.16.	<b>ÁBRÁZOLÓ GEOMETRIA 5.EA</b> Két iránypontos perspektív képalkotás.	GSZ	rajz- termi gyak.	<b>ÉPÜLETRAJZ IV.</b> Fény-árnyék hatások érzékeltetése, sraffozási stílusok.  <b>8. feladat 3 db vázlatrajz (max. 10x15cm)</b> A 8. órán készült épületrajzok folytatása, térsíkok elkülönítése tónussal. (sraffozási technika) (ceruza, színesceruza)	<b>Leadási határidő az előadáson 10. feladat:</b> ábrázoló geometriai szerkesztés (hiányzó vagy nem elfogadható munka esetén a megszerezhető maximális pontszám 30%-kal, azaz 3 ponttal csökken és a pótlás/javítás kötelező)
11 11.28. 11.30.	<b>RAJZ 6.EA</b> Építészeti kollázs: tipográfia, színpaletta.	BB	rajz- termi gyak.	<b>9. feladat 1db tabló (30x100 cm):</b> - képek kiválogatása a félév során elkészült munkákból - tabló arculatának tervezése (pl.: szín, betűtípus, háttér) - tabló összeállítása. (számítógépes grafika)	<b>Leadási határidő: 7-8. feladat</b> (hiányzó vagy nem elfogadható munka esetén 5 pont levonás)
12 12.05. 12.07.	<b>ÁBRÁZOLÓ GEOMETRIA 6.EA</b> Két iránypontos perspektív képalkotás.	GSZ	rajz- termi gyak.	Tabló javítása, leadása.	<b>Végleges leadási határidő előadáson: 10. feladat,</b> ábrázoló geometriai szerkesztés (hiányzó vagy nem elfogadható munka esetén a félév megtagadásra kerül.) <b>Végleges leadási határidő: 7-8. feladat</b> (hiányzó vagy nem elfogadható munka esetén a félév megtagadásra kerül.) <b>Leadási határidő: 9. feladat, tabló</b> (hiányzó vagy nem elfogadható munka esetén 5 pont levonás)
13 12.12. 12.14.	<b>ZH (ábrázoló geometria):</b> két iránypontos perspektíva.	BB, GSZ	rajz- termi gyak.	A félév zárása, értékelése.	<b>Végleges leadási határidő: 9. feladat, tabló</b> (hiányzó vagy nem elfogadható munka esetén a félév megtagadásra kerül.)

A FÉLÉV TELJESÍTÉSÉNEK KÖVETELMÉNYEI		
ÉVKÖZI FELADATOK ÉS SZÁMONKÉRÉS		
KÖVETELMÉNY	LEÍRÁS	ÉRTÉK (pont, %, jegy)
A FOGLALKOZÁSOKON VALÓ RÉSZVÉTEL KÖVETELMÉNYEI	A gyakorlatokról legfeljebb három alkalommal lehet hiányozni, a tantárgyi követelményekre az Egyetemi Tanulmányi és Vizsgaszabályzat, illetve a kari kiegészítésében foglaltak érvényesek. (kiemelten ETVSZ 46. §)	-
AZ IGAZOLÁS MÓDJA A FOGLALKOZÁSOKON ÉS A VIZSGÁN VALÓ TÁVOLLÉT ESETÉN	A távollétet orvosi igazolás mellett tekintjük igazoltnak.	-
1. FELADAT	<b>1. feladat 4db vázlatrajz (min. 5x5cm/rajz)</b> Vonalkezelési technikák. (ceruza, tűfilc)	5 pont
2. FELADAT	<b>2. feladat 1db vázlatrajz (10x15cm - 20x20cm)</b> Felületosztás vonalstruktúrával (homlokzat kép alapján): sűrű-ritka, vékony-vastag, sötét-világos. (tűfilc, pauszpapír)	10 pont
3. FELADAT	<b>3. feladat 1db vázlatrajz (15x15cm - 25x25cm)</b> Felületosztás vonalstruktúrával (absztrakt kompozíció, kép alapján): mintázatok, felületkitöltések. (tűfilc, ecsetfilc, pauszpapír)	5 pont
4. FELADAT	<b>4. feladat 1db vázlatrajz (15x15cm - 25x25cm)</b> Felületosztás vonalstruktúrával (absztrakt kompozíció, kép alapján): sűrű-ritka, vékony-vastag, sötét-világos. (tűfilc, ecsetfilc, pauszpapír)	10 pont
5. FELADAT	<b>5. feladat 1db relief (max. 20x30cm)</b> Szabad kompozíció létrehozása a 2. órán készült homlokzati grafika alapján. (modellező anyagok, pl.: papír, karton, fa, fólia)	10 pont
6. FELADAT	<b>6. feladat 1db relief (max. 20x30cm)</b> Szabad kompozíció létrehozása a nevezetes arányrendszerek alkalmazásával. (modellező anyagok, pl.: papír, karton, fa, fólia)	10 pont
7. FELADAT	<b>7. feladat 3db vázlatrajz (max. 10x15cm)</b> Tömegvázlatok készítése egy épületről, 3 különböző nézőpont felvételével. Tagolások, nyílászárók, előtér-középtér-háttér megjelenítése. Térsíkok elkülönítése tónussal. (vonalkázó technika) (tűfilc, ecsetfilc, pauszpapír)	10 pont
8. FELADAT	<b>8. feladat 3 db vázlatrajz (max. 10x15cm)</b> Tömegvázlatok készítése egy épületről, 3 különböző nézőpont felvételével. Tagolások, nyílászárók, előtér-középtér-háttér megjelenítése. Térsíkok elkülönítése tónussal. (sraffozási technika) (ceruza, színesceruza)	10 pont
9. FELADAT	<b>9. feladat 1db tabló</b> A tablónak a félév 1-10. óráira kiírt 1-8. feladatokat kell tartalmaznia: - méret: 30x100 cm - leadás digitális formátumban (jpg) - feliratok: név, szakirány, évfolyam, tagozat, egyetem neve, tantárgy neve	10 pont
10. FELADAT	<b>10. feladat: Ábrázoló geometriai szerkesztés</b> A szerkesztés egy fotóval igazolt szobabelső ábrázolása egy iránypontos perspektív képalkotással. Minimum tartalmi követelmény: 1 ablak, 1 ajtó, 4 berendezési tárgy (bútor), 1 szőnyeg, 3 kiegészítő (használati tárgyak, pl. lámpa, tévé, falikép a képpel együtt, váza). A szerkesztésnek két részfeladata van, a szoba monge velülete, és ebből gyakorlati perspektívával szerkesztett perspektív vetület. A két szerkesztés külön A3-as lapra kerüljön. Az ábrázológeometriai szerkesztést tehát 2 db A3-as vastag műszaki kartonon, az E-learning-en közölt kiviteli szabályoknak megfelelően keretezve, mappában kell leadni. A leadáskor a szobabelső fotóját nyomtatva mellékelni kell a szerkesztéshez.	10 pont

ZH	A hallgatók a félév folyamán egy alkalommal - a félév utolsó előadásán - zárthelyi dolgozatot írnak (ábrázoló geometria: két iránypontos perspektíva), amelyen a megjelenés kötelező. A zárthelyi dolgozatot 0-10 ponttal értékeljük. Az aláíráshoz minimálisan megszerzendő pontszám 5 pont. A zárthelyi dolgozat pótlására, javítására egy alkalommal adunk lehetőséget.	10 pont
SZORGALMI	Összesen plusz 10 pont szerezhető a félév során: a kiemelkedően magas minőségű, a kiírt témákban az elvártnál részletesebben/bővebben kidolgozott feladatok esetén. (Feladatonként max. 3 plusz pont szerezhető.)	10 pont
<p><b>Minden rajzi feladatot digitálisan, jpg formátumban kell leadni (rajzokat szkennelve, modelleket fényképezve)</b>  <b>Az ábrázológeometriai szerkesztést (10. feladat) 2 db A3-as vastag, műszaki kartonon, a keretezési szabályoknak megfelelően keretezve és mappában kell leadni a fotómelléklettel együtt.</b></p>		
ÉRTÉK ÖSSZESEN		110 pont

FÉLÉVZÁRÁS KÖVETELMÉNYEI					
<b>AZ ALÁÍRÁS MEGSZERZÉSÉNEK FELTÉTELEI</b>	- Három vagy annál kevesebb hiányzás a gyakorlatokról. - Az összes feladatnak elfogadottnak kell lennie (legalább 50%) a megadott leadási határidőre. - A zárthelyi dolgozaton min. 50%-os eredményt kell elérni. <b>Amennyiben a fentiek bármelyike nem teljesül, a félév megtagadásra kerül.</b>				
<b>ALÁÍRÁSPÓTLÁS FELTÉTELEI</b>	- Három vagy annál kevesebb hiányzás a gyakorlatokról. - Az összes feladatnak elfogadottnak kell lennie (legalább 50%) a megadott leadási határidőre. <b>Amennyiben a fentiek bármelyike nem teljesül, az aláírás pótlásának lehetőségét nem biztosítjuk.</b>				
<b>MEGAJÁNLOTT JEGY MEGSZERZÉSÉNEK FELTÉTELEI</b>	Megajánlott jegyet azok a hallgatók kaphatnak, akik összpontszáma a félév során minimum 70 pont, és ezen belül a zárthelyi dolgozat pontszáma min. 5 pont.				
<b>A MEGAJÁNLOTT JEGY KIALAKÍTÁSA</b>			70-79 pont	80-89 pont	90-110 pont
			3 - KÖZEPES	4 - JÓ	5 - JELES
<b>A VIZSGÁRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI</b>	Akik nem fogadják el, vagy nem kapnak megajánlott jegyet, azok a vizsgaidőszakban a Neptunban történő jelentkezés után vizsgát tehetnek. Vizsgát csak azok a hallgatók tehetnek, akik az aláírást (esetleg egy korábbi félévben) már megszerezték.  A vizsgaidőszakban a hallgató a Neptunban kijelölt vizsganapok valamelyikén vizsgázik. A vizsga rajzi és ábrázoló geometriai feladatokból álló, 120 perc időtartamú, 100 pont összértékű írásbeli számonkérés.				
<b>A VIZSGAJEGY KIALAKÍTÁSA</b>	0-49 pont	50-69 pont	70-79 pont	80-89 pont	90-100 pont
	1- ELÉGTELEN	2 - ELÉGSÉGES	3 - KÖZEPES	4 - JÓ	5 - JELES